

浅议情境教学在小学数学课堂中的创设和运用

曾丽玲

江西省信丰县第五小学

[摘要]数学是一门非常具有实用性的课程。如果能够让学生将与数学与生活紧密结合起来,对他产生浓厚的兴趣,让他成为一门看得见摸得着的学科,那么就能让学生感受到数学原汁原味的味道。

[关键词]小学数学;情境教学;高效课堂

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1022

数学是一门抽象难懂的课,相比于其他课程,数学课总是会比其他的课更加的严肃、深奥。数学从生活中来,又到生活中去。它培养学生的独立思考能力和逻辑思维能力,学生用辩证理性的方式思考问题、解决问题。面对新课改的要求和背景,对授课教师提出了更高的要求。教师需要想方设法地创设一些情境课堂,让喜欢用直观思维看待世界的小学生会抽象思维看待世界,从而更容易理解学习数学中遇到的难题。

一、当前我国小学数学教学的现状

(一) 教学模式缺乏新意

新课改实践正在如火如荼地进行,核心素养的培育势在必行,新课改标准的实施,对中国小学数学教学提出了全新的要求。现阶段,小学数学教学中仍然存在着一些问题,教学模式缺乏创新,学生对数学的学习兴趣明显低于对于其他课程的学习。教师在课堂上讲解新知识时,一味地讲理论和概念,希望学生能够死记硬背住。但是教师需谨记一点,学生不是机器,他们的大脑运转不是像计算机程序编程一样的。没有创新的教学方法会导致学生也没有极高的兴致参与进去,甚至会由此对数学产生恐惧和畏难排斥心理。这样,学生在课堂上一无所获,教师的教学课堂也就变成了无效课堂。^[1]

(二) 教学方式过于单一

根据新课程改革要求,我们应当注重培养学生的知识比较和观察分析能力。小学阶段的教学是为之后长期的能力培养奠定基础,这一阶段不需要要求小学生有多么强的逻辑思维能力,只是需要他们具备抽象的判断能力和综合概括能力,这将为以后他们的长久学习打下坚实的基础。传统教学方法较为单一,教育方式枯燥。教师在讲台上滔滔不绝地讲授知识,学生在下面听地云里雾里,有时甚至在教师提问时,出现冷场场面,没有学生能回答或愿意回答教师提出的问题,学生和教师之间缺乏互动交流。这样的教学方法使得学生只是机械被动地接受着教师知识的灌输,并没有养成自己独立的思维习惯和学习方法。

(三) 教学重点顾此失彼

小学数学教学中忽略对学生运用和实践数学知识能力的培养。学生在上课中及上完课以后,主要就是通过大量的题海战术和机械的题目训练来巩固课堂上学到的知识,只觉得数学题目只是存在于数学书上的东西,在实际生活中并没有真正运用到过。学生就算在书本上和考卷中题目答得再好,

也不一定代表他们就已经完全掌握并能够将这一部分数学知识运用自如。教师在今后的教学中应当注意,尽量多关注培养学生应用和实践知识的能力,将数学知识与生活相结合,使抽象的数学变为具体的数学,让学生在应用数学解决问题的过程中获得巨大的成就感。

二、小学数学教学中创设情境课堂的意义

(一) 培养数学学习兴趣

只有从内部催发学生自觉学习的动力,才能不断带动学生攀登高峰。为教师在教学时应坚持综合考虑学生的年龄及心理特点,因材施教地开展情境教学。有趣的情境教学让学生对该课内容印象更深刻并由此产生兴趣去学习,不再害怕和恐惧数学,愿意主动研究数学,思考数学题中的逻辑。学生有了自主学习兴趣之后,不用教师在后面催着赶着努力积极地去探索,在他今后的任何事物的学习中,都会形成一种良好的学习态度以及他的自主学习意识。教师这时就只是一位引路人,而不再是学生身后的赶羊人。

(二) 提高数学学习能力

在小学科目当中,数学科目是逻辑性较强的一门科目,同时数学也是非常严谨的科目。学好数学的基本思路就是要具备形象思维和逻辑思维,教师工作者进行小学数学教育时,应当注重培养学生数学逻辑思维能力,在教学中一步一步帮助扩展学生的思维广度和深度。而情境教学刚好是能够帮助学生学会举一反三,将数学知识真实运用到实际生活中的一种教学方法,通过情境教学,让学生更好地理解数学知识中的原理,培养用逻辑思维能力发现问题,分析问题、解决问题,这将会是他获得的终身学习能力。

(三) 提升数学学习效率

将生动有趣的情境和抽象的数学知识相结合,把各种死板僵硬的数学公式代入学生熟悉的情境中,以具体形象的方式进行讲解,让学生更加全面地吸收和掌握抽象、难以捉摸的数学知识。当学生学懂弄通了深奥的数学原理,学会如何灵活运用数学知识时,对学生的自信心和成就感有极大帮助,在自信心和成就感的鼓舞下,就会提升学生做题的积极性,做题不再拖拖拉拉,数学学习的效率也将大幅提高。因为学习效率的提高,学生将会觉得学习起来很轻松简单,就更愿意主动参与学习,主动学习的效果将会比被动接受的效果好几百倍。另外,对于教师的课堂教学效率也是大有裨益。

三、小学数学教学中创设和运用情境课堂的策略

情境教学的内容和方式多种多样,接下来本文将从问题情境、生活情境、合作情境、多媒体情境这四种情境方式在小学数学教学的运用进行阐述。

(一) 问题情境, 激发学生学习兴趣

创设问题情境能引导学生主动参与, 激发学生的学习积极性, 使每个学生都能得到充分发展的教育环境, 它有助于解决数学的高度抽象性和学生思维的具体形象性之间的矛盾。教师在上课之前有目的有意识地创设问题, 促使学生通过问题去质疑问答。让学生通过自我脑海中的想象和反思, 提出数学问题、研究问题、解决问题的策略和方法。

例如, 教师给学生讲“分数”这一新知识时, 在黑板上画个圆, 先提问学生: 今天教师要去跟朋友一起吃披萨, 但是披萨只有一块, 该怎么跟朋友一起分享呢? 怎么切这块大大的披萨呢? 学生说拿刀把披萨切成两半(教师在圆上横着画一笔), 一分为二, 那这时教师可以再发问: 每一半披萨怎么用数字表示呢? 使学生的大脑进入思考状态, 学生思考完之后, 教师引出 $\frac{1}{2}$ 这个分数的概念。在此前的基础上教师再发问: 一半披萨太大教师吃不完, 这时再切一刀(圆上竖着画一笔), 一半的一半该怎么表示呢? 从一开始的问题引发学生的思考, 同时利用生动形象的图形结合, 教师在这个过程中循序渐进, 慢慢引导学生去思考问题, 解决问题, 在潜移默化中就将分数的这一部分知识传授给学生。

(二) 生活情境, 加深学生领悟程度

数学它不是脱离人们实际生活的, 相反数学与我们的生活是密切相关的。坚持根据学生的生活实际来创设生活情境, 生活情境就是我们每个人在日常生活中每天都在接触的情景, 是我们平时并没有很注意到。如果从身边真实发生的经历中创设情境, 可以帮助学生更好地理解数学知识, 增强对数学的好感度, 进一步提高对知识的领悟, 让学生知道数学知识在我们生活中无处不在。

例如, 在讲述“三角形三边关系”这一内容时, 学生难以理解三角形任意两边之和, 为何一定大于第三边, 这对他们来说是属于比较抽象的概念。如果在这一课上不能让学生完全很好地理解, 那么在学习后续的知识时, 也会感觉比较困难。数学的内容是成体系的, 通常是一环扣一环, 前一部分内容在为后一部分内容打基础, 所以缺少中间哪一环都是不行的。如果因为三角形两边之和大于第三边, 这一概念没有完全领悟透, 而影响了学生的其他后续知识的学习, 那么他可能后面因为学习吃力, 渐渐丧失学习数学的兴趣。因此在讲解三角形任意两边之和大于第三边时, 教师可以让学生们在纸上画出自己家与学校的位置以及回家的路线一共有几条? 大致将路线化曲为直, 形成三角形的轮廓。让学生说出回家最近的路线是哪一条? 再拿最近的那条路线与其他的路线进行比较, 看是否是三角形任意两条边的路程会远于第三条边。用直观的画图方式与学生日常生活中的回家路线, 让学生在脑海中形成深刻的印象, 从而让他们更简单地理解了三角形三边关系这一概念。

(三) 合作情境, 形成互动探究氛围

学会合作也是将来学生走上社会的一项社会必备技能。我们提倡独立思考, 但是我们在强调独立思考的同时, 也不是说就把与他人的合作交流完全摒弃了, “集思广益”这一词的来源是有道理的。同龄人之间组成一个小团体, 既有互相竞争, 又有互帮互助, 在这一过程中得到的收获是课堂上远无法比拟的。教师可以创造一些合作的情境, 学生提供合作的机会, 培养学生合作意识和合作能力, 在合作中一起探索, 互相进步。

例如, 教师在教学“位置”这一教学内容时, 选一块空旷的大场地, 可以把学生分成不同的几个小组, 让每一小组的成员站在不同的位置, 让他们互相彼此说出对方在自己的什么方位。或者在场地上用粉笔画出围棋格子, 让每一位同学站在一个点位上, 表示坐标的方式, 让学生说出自己所在的位置。小组成员内将位置全部答对的小组, 可以获得奖励。通过这样的方式培养学生的合作意识, 让学生明白只有小组成员团结协作不落一人才能取得完全的胜利。这样的合作情境也能培养学生的观察分析能力, 对方位的学习不再是平面化、纸片化的, 而是立体的、形象的, 帮助学生站在全新的一个角度辨别东南西北以及如何正确表示位置。

(四) 多媒体情境, 提高学习真实体验

多媒体设备具有它独特的优越性, 在科技日新月异的今天, 多媒体技术对教学的辅助作用越来越凸显出来, 特别是在数学等抽象学科的运用中。有些知识仅靠书本上的静态图片和文字, 说明是无法达到很好的教学效果的, 因此我们需要借助多媒体, 图文并茂地让学生领悟参透知识点。

例如, 在讲解“圆的面积”时, 可以使用动态模拟, 问题显示, 背景拟音等动画效果。为学生讲解如何计算圆的面积。再比如, 在讲解“相遇问题”时, 教师不再在黑板上背对同学们画一条路程图, 一边讲解一边转过头看学生的理解状况。教师可以利用多媒体技术, 直接在多媒体上演示相遇问题, 学生有不懂的地方, 及时向教师举手示意, 教师可以随时停下来着重讲解学生的难点疑点。多媒体情境的应用, 让学生体验更直观, 可以将教学难点通过画面的展示、组合, 叠加、切换等手段, 轻松向学生讲解清楚。这大大地缩短了教学时间, 提高了教师的教学效率, 也让学生获得了更加真实的学习体验。

归根到底让学生真正爱上数学的秘诀, 应该就是让学生产生自发的内动力来学习数学, 感受到原汁原味的数学, 体会到数学的魅力和价值, 能够从生活出发, 又回归生活。创设一些情境教学在小学数学课堂中非常有必要的, 既能激发学生的学习热情, 帮助学生取得全面发展, 又能打造高效课堂, 促进教学质量的提升。

参考文献

[1]王存阁, 明秋君. 情境教学法在小学数学课堂中的应用[J]. 当代家庭教育, 2021(36): 76-77.